

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

СОДЕРЖАНИЕ ВНУТРИБРЮШНОЙ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*Бондаренко В.М., Пиманов С.И., Макаренко Е.В., Окороков А.Н.,
Сапего Л.Г., Кавцевич М.Л.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Проблема исследования висцеральной жировой ткани актуальна в связи с тем, что в промышленно развитом обществе увеличивается распространенность ожирения. Существует взаимосвязь между увеличением индекса массы тела (ИМТ) и ростом заболеваемости и смертности [1]Хвоще

Расчет ИМТ является распространенным и недорогим методом определения избыточной массы тела и ожирения [2, 3]. В то же время сложно определить истинное ожирение только с помощью измерения только одного ИМТ. Он не позволяет установить характер распределения жировой ткани в организме и ее влияние на связанные с ней метаболические нарушения [1].

Большинство пациентов, страдающих ожирением, имеют метаболический синдром. Диагноз метаболического синдрома считается достоверным при наличии 3 критериев: 1 основного и 2 дополнительных [3].

Приоритетным направлением в исследовании ожирения считается разработка простых и надежных методов оценки содержания висцеральной жировой ткани (ВЖТ) в организме [3, 5].

Проведенное нами ранее исследование позволило установить, что имеется корреляция использованных ультразвуковых показателей величины ВЖТ с количеством висцерального жира, измеренного с помощью «золотого стандарта» – КТ [7, 8]. Таким образом, ультразвуковой метод определения висцерального ожирения является валидным.

В то же время не определены значения ультразвуковых показателей ВЖТ, позволяющие разграничивать пациентов с метаболическим синдромом и здоровых людей для европеоидной популяции, что затрудняет интерпретацию результатов исследований в клинической практике.

Целью исследования явилась оценка граничных значений ультразвуковых показателей содержания внутрибрюшной ВЖТ у пациентов с метаболическим синдромом и здоровых лиц.

Материал и методы. Для осуществления поставленной цели обследовано 145 человек (100 мужчин и 45 женщин) в возрасте от 17 до 63 лет. Средний возраст составил ($M \pm \sigma$) $44,12 \pm 12,26$ лет. Из 145 обследованных у 94 пациентов был метаболический синдром, установленный при наличии у пациента не менее 3 критериев [3].

Пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании. У обследованных отсутствовали злокачественные

новообразования, а также заболевания, которые могли бы существенно повлиять на изменение массы тела. Все участники исследования находились в удовлетворительном состоянии. В сыворотке крови определяли содержание глюкозы, уровня общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой и высокой плотности и триглицеридов.

Определение внутрибрюшной ВЖТ осуществляли при ультразвуковом исследовании (УЗИ) с использованием общепринятых методик [9-11]. Для определения оптимального (по соотношению чувствительности и специфичности) значения точки cut-off ультразвуковых показателей ВЖТ выполнялся ROC-анализ с использованием программы MedCalc (фирма «MedCalc Software», Бельгия) [12].

Результаты и обсуждение. ИМТ обследованных равнялся от 18,21 кг/м² до 48,61 кг/м², в среднем ($M \pm \sigma$) 30,54±6,41 кг/м². По результатам обследования и на основании медицинской документации пациенты были разделены на две группы: пациенты с метаболическим синдромом и практически здоровые люди. Результаты ROC-анализа представлены в таблице.

Таблица. Пограничные значения ультразвуковых показателей внутрибрюшной висцеральной жировой ткани у пациентов с метаболическим синдромом и здоровых лиц

Показатель и автор исходного варианта методики	Вся группа (n=145)				
	Критерий	Ч (%)	С (%)	ППК (95% ДИ)	p
ВЖ-1 (F. Armellini и др., 1993) [9]	> 54,00 мм	83,0	83,3	0,918 (0,860-0,957)	< 0,00 1
ВЖ-2 (M. Hirooka и др., 2005) [10]	> 64,00 мм	88,3	79,2	0,924 (0,867-0,962)	< 0,00 1
ВЖ-3 (M. Koda и др., 2007) [11]	> 64,00 мм	92,6	77,1	0,918 (0,860-0,957)	< 0,00 1

Примечание: n – количество обследованных; Ч - чувствительность; С – специфичность; ППК – площадь под кривой; ДИ – доверительный интервал; p – показатель статистической значимости отличий; ВЖ-1 – толщина внутрибрюшной висцеральной жировой ткани до передней стенки аорты; ВЖ-2 – толщина внутрибрюшной висцеральной жировой ткани до задней стенки аорты; ВЖ-3 – толщина внутрибрюшной висцеральной жировой ткани до поясничного позвонка L₄.

Представленные данные свидетельствуют о высоком качестве модели. Рассчитанные показатели внутрибрюшной ВЖТ могут помочь в разграничении пациентов с метаболическим синдромом и здоровых людей.

Преимуществом ультразвуковых методов является их доступность, меньшая стоимость и безопасность по сравнению с другими способами оценки жировых депо при хорошей воспроизводимости и достаточной точности. Ультразвуковая оценка висцеральных жировых депо является хорошей альтернативой более сложным визуальным методам.

Рядом исследователей анализировалась возможность использования ультразвуковых методов для оценки содержания висцерального жира [13]. Ими отмечена связь количества ВЖТ с риском развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, метаболического синдрома и ряда других заболеваний и корреляцию ультразвуковых измерений с оценками, основанными на КТ и МРТ. При этом ультразвуковые измерения были ассоциированы с метаболическими показателями и центральным ожирением сильнее, чем с антропометрическими данными.

Выводы. Определение количества внутрибрюшной висцеральной жировой ткани позволяет разграничивать пациентов с метаболическим синдромом и без такового.

Литература:

1. Goyal, A. Is There a Paradox in Obesity? / Goyal A., Nimmakayala K.R., Zonszein J. // *Cardiol Rev.* – 2014. – Vol. 22, № 4. – P. 163–170.
2. Haslam D.W., James W.P. Obesity // *Lancet.* – 2005. – Vol. 366 – P. 1197–1209.
3. Рекомендации по ведению больных с метаболическим синдромом. Клинические рекомендации. – М., 2013.
4. Assessing Adiposity: A Scientific Statement From the American Heart Association / M. A. Cornier [et al.] // *Circulation.* – 2011. – Vol. 124. – P. 1996–2019.
5. Caballero, B. The global epidemic of obesity: an overview // *Epidemiologic Reviews.* – 2007. – Vol. 29. – P. 1–5.
6. Assessing Adiposity: A Scientific Statement From the American Heart Association / M. A. Cornier [et al.] // *Circulation.* – 2011. – Vol. 124. – P. 1996–2019.
7. Корреляция содержания висцеральной жировой ткани по данным компьютерной томографии с антропометрическими показателями и результатами ультразвукового исследования / В. М. Бондаренко [и др.] // *Вестн. ВГМУ.* – 2012. – Т. 11, № 1. – С. 157–165.
8. Оценка результатов измерения количества висцеральной жировой ткани при ультразвуковом исследовании и компьютерной томографии / С.И. Пиманов [и др.] // *Ультразвук. и функц. диагностика.* – 2016. – №4. – С. 59–72.
9. Total and intra-abdominal fat measurements by ultrasound and computerized tomography / F. Armellini [et al.] // *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.* – 1993. – Vol. 17, № 4. – P. 209–214.
10. A technique for the measurement of visceral fat by ultrasonography: comparison of measurements by ultrasonography and computed tomography / M. Hirooka [et al.] // *Intern. Med.* – 2005. – Vol. 44. – P. 794–799.
11. Sonographic subcutaneous and visceral fat indices represent the distribution of body fat volume / M. Koda [et al.] // *Abdom. Imaging.* – 2007. – Vol. 32. – P. 387–392.

12. Статистические методы анализа в клинической практике / П. О. Румянцев [и др.]. – М., 2011. – С. 7–14.

13. Methods of estimation of visceral fat: advantages of ultrasonography / F. F. Ribeiro-Filho [et al.] // *Obes. Res.* – 2003. – Vol. 11. – P. 1488–1494.

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СЛИЗИ СЕМЕНИ ЛЬНА В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ГАСТРОПАТИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ (НПВС)

Валуй В.Т., Медведев М.Н., Драгун О.В., Валуй А.А., Дроздова М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Продолжающийся рост применения НПВС в лечении ряда заболеваний, является серьезным фактором риска осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), наблюдающихся примерно у 40% пациентов, принимающих НПВС [1,2]. В структуре осложнений со стороны ЖКТ: гастропатии составляют 20-25%, язва желудка 10-15%, и что наиболее опасно, НПВС-индуцированные язвенные кровотечения составляют 2-4%. Представляет клинический интерес применение внутрь в качестве гастропротективного средства при НПВС-ассоциированных гастропатиях слизи льняного семени, как средства содержащего полиненасыщенные жирные кислоты: (арахидоновую, пальмитолеиновую, олеиновую, линолевую, α -линоленовую кислоту); защитные биополимеры (пентозаны и гексозаны), обладающего обволакивающим и смягчающим действием.

Цель. Изучить клиническую эффективность применения отвара слизи льняного семени в купировании диспепсических расстройств, а также его противовоспалительное и регенерирующее действие на слизистую оболочку желудка у пациентов с НПВС-ассоциированной гастропатией.

Материал и методы. Исследования проведены у 22 пациентов основной и 19 пациентов контрольной группы с диагнозом: вертеброгенная люмбоишиалгия, мышечно-тоническая форма. Основная группа состояла из 15 мужчин и 7 женщин, средний возраст в группе составлял $49,8 \pm 6,1$ г; контрольная группа состояла из 14 мужчин и 5 женщин, средний возраст в группе составлял $51,1 \pm 6,1$ г. Всем пациентам основной и контрольной группы проводилась медикаментозная терапия: фуросемид 40 мг по 1 таблетке утром в течение 3 дней, диклофенак-натрия 75 мг внутримышечно 1 раз в сутки в течение 5 дней, затем с 6 дня перевод на таблетированные НПВС в течение 10 дней.

Пациенты основной группы при диагностировании НПВС-ассоциированной гастропатии, принимали отвар семени льна обыкновенного по $\frac{1}{2}$ стакана 3-4 раза в день до еды, приготовленного по рецепту: 2 столовые ложки семени льна обыкновенного на 0,5 литра кипятка, (можно покипятить